VISIT…

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР

ДОННЫЙ ВЗРЫВАТЕЛЬ МД-10

РУКОВОДСТВО СЛУЖБЫ

ИЗДАНИЕ ТРЕТЬЕ

Ордена Трудового Красного Знамени
ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР
МОСКВА — 1970

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР

ДОННЫЙ ВЗРЫВАТЕЛЬ МД-10

РУКОВОДСТВО СЛУЖБЫ

ИЗДАНИЕ ТРЕТЬЕ

Ордена Трудового Красного Знамени
ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР
МОСКВА — 1970

ДОННЫЙ ВЗРЫВАТЕЛЬ МД-10
РУКОВОДСТВО СЛУЖБЫ
Издание третье

Под наблюдением инженер-лейтенанта *Борисова В. П.*
и редактора инженер-полковника *Халимона Ф. Л.*
Технический редактор *Фролова Л. С.*
Корректор *Жадобина Л. Н.*

Г-70805. Сдано в набор 12.6.70 г. Подписано к печати 9.10.70 г.
Формат 84×108$^{1}/_{32}$. Печ. л. $^{1}/_{4}$. Усл. печ. л. 0,42. Уч.-изд. л. 0,333.
Изд. № 5/4225. Бесплатно Зак. 160.

☆

Ордена Трудового Красного Знамени
Военное издательство Министерства обороны СССР. Москва, К-160
1-я типография Воениздата
Москва, К-6, проезд Скворцова-Степанова, дом 3

НАЗНАЧЕНИЕ ВЗРЫВАТЕЛЯ

Донный взрыватель МД-10 (рис. 1) предназначается для окончательного снаряжения 57- и 76-*мм* бронебойно-трассирующих снарядов.

Вес взрывателя — 195 *г*.

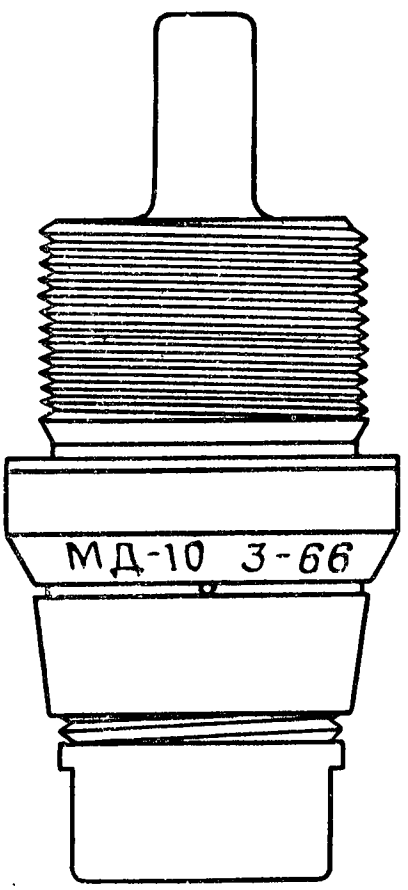


Рис. 1. Общий вид взрывателя

УСТРОЙСТВО ВЗРЫВАТЕЛЯ

Взрыватель МД-10 (рис. 2) состоит из следующих механизмов и устройств, собранных в корпусе *6*:

— ударно - предохранительного механизма;

— замедлительного механизма;

— детонирующего устройства;

— трассирующего устройства.

Корпус *6* имеет снаружи левую резьбу для ввинчивания взрывателя в очко снаряда. В верхней части корпуса имеется гнездо, в котором помещаются ударный механизм и детонирующее устройство с закрепленным

в нем замедлительным механизмом. В гнезде нижней части корпуса помещается трассирующее устройство.

Нижняя часть корпуса имеет специальный подрез *а*, который облегчает отрыв трассирующего устройства от

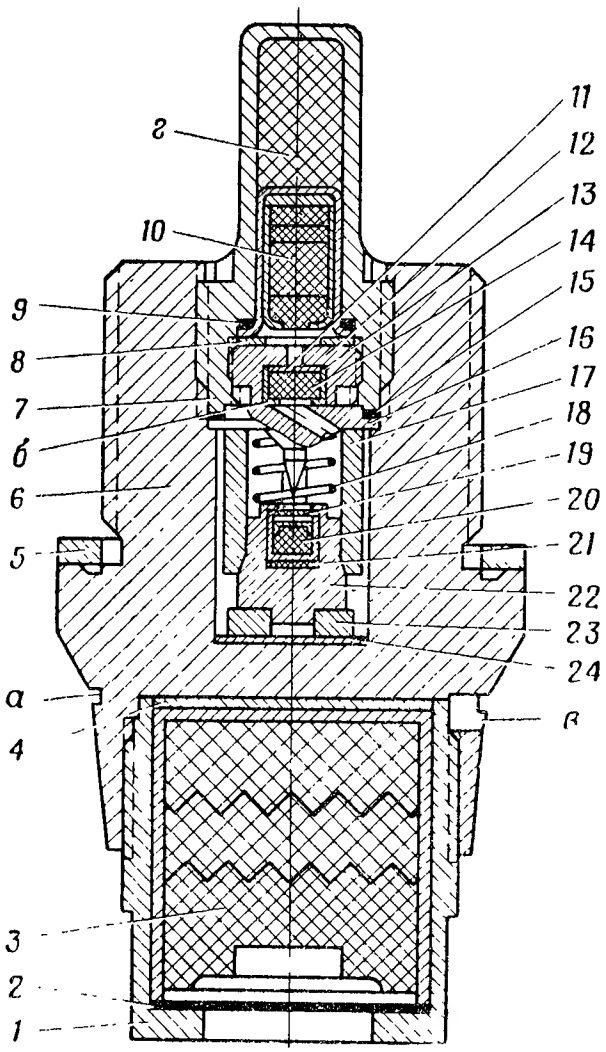


Рис. 2. Устройство взрывателя:

1 — корпус трассера; *2* — кружок целлулоидный; *3* — трассер; *4* — кружок картонный; *5* — кольцо обтюрирующее; *6* — корпус; *7* — стакан; *8*, *9* — прокладки; *10* — капсюль-детонатор; *11* — кружок шелковый; *12* — втулка замедлителя; *13* — чашечка; *14* — шайба инерционная; *15* — кольцо герметизирующее; *16* — жало; *17* — кольцо предохранительное; *18* — пружина ударника; *19* — кружок контрпредохранительный; *20* — капсюль-воспламенитель; *21* — кружок; *22* — ударник; *23* — кольцо свинцовое; *24* — кружок; *а* — подрез; *б* — пороховой замедлитель; *в* — отверстие; *г* — детонатор

взрывателя при ударе снаряда в броню, предохраняя взрыватель от вырывания из очка снаряда.

Для выхода пороховых газов, проникающих в трассирующее устройство при выстреле, в хвостовой части корпуса *6* имеются три радиальных отверстия *в*.

На фланец корпуса *6* надевается обтюрирующее кольцо *5*, которое распрессовывается при ввинчивании взрывателя в очко снаряда и обтюрирует внутреннюю полость снаряда от газов порохового заряда при выстреле.

Ударно-предохранительный механизм состоит из жала *16*, пружины *18* ударника, ударника *22* с закатанными в нем капсюлем-воспламенителем *20*, контрпредохранительным кружком *19* и кружком *21*, предохранительного разрезного кольца *17*, надетого на ударник, свинцового кольца *23*, напрессованного на хвостовой выступ ударника, и кружка *24*.

Ударник *22* служит для накола капсюля-воспламенителя *20* на жало *16* при встрече снаряда с преградой. Предохранительное кольцо *17*, упираясь верхним торцом в диск жала *16*, а нижним — в скошеный уступ ударника *22*, удерживает ударник от сближения с жалом при служебном обращении.

Пружина *18* ударника и кружок *19* препятствуют наколу капсюля-воспламенителя *20* на жало *16* на полете снаряда от сил набегания и в том случае, если при вылете из канала ствола орудия произойдет задевание снаряда за дульный тормоз.

Свинцовое кольцо *23* предназначено для амортизации ударника при резком оседании разрезного кольца *17* в момент выстрела. Кольца *17* и *23* служат также для увеличения веса ударника *22*, что повышает чувствительность взрывателя при ударе снаряда в броню под малыми углами встречи и при ударе в преграду с меньшим сопротивлением, чем броня.

Замедлительный механизм состоит из порохового замедлителя *6*, запрессованного в чашечку *13*, инерционной шайбы *14* с эксцентричным отверстием, втулки *12* замедлителя и кружка *11* из шелка, наклеиваемого на замедлитель.

Замедлительное устройство предназначено для обеспечения разрыва снаряда за броней; количество пороха и степень его запрессовки подобраны так, чтобы снаряды за время горения замедлителя успевали пробить броню.

Инерционная шайба *14* при ударе снаряда в броню несколько подпрессовывает порох замедлителя, уменьшая тем самым возможность разрушения замедлителя, а также способствует более равномерному горению пороха.

Детонирующее устройство состоит из детонатора *г*, запрессованного в стакан *7*, и капсюля-детонатора *10*. Под буртиком и на буртике капсюля-детонатора *10* находятся прокладки *8* и *9*. Между стаканом *7* и жалом *16*

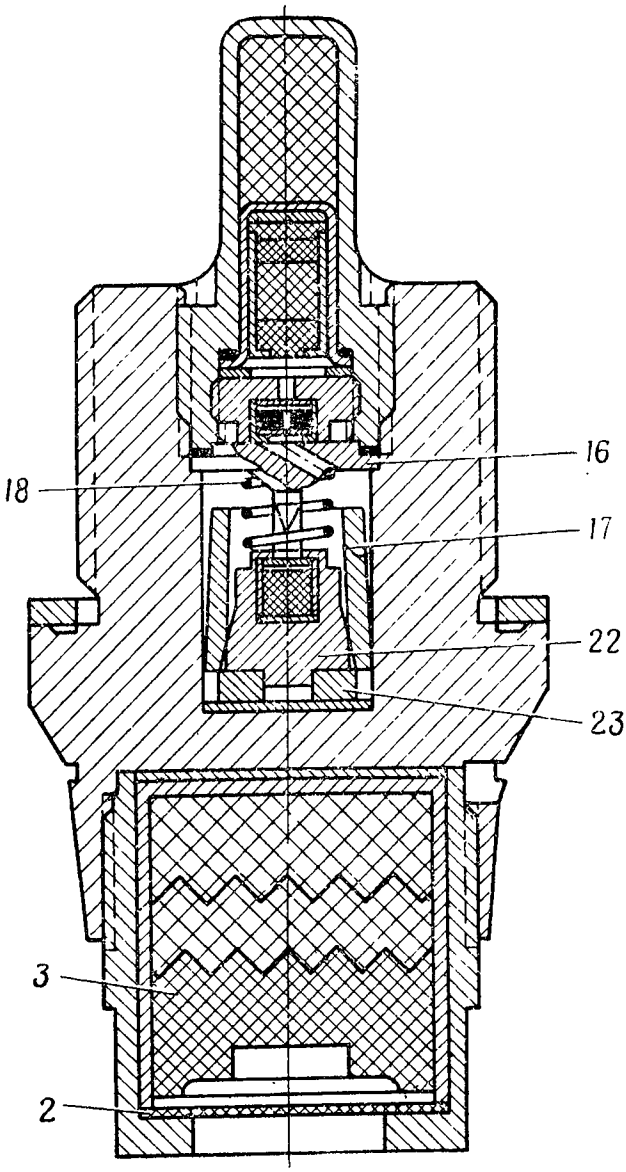
распрессовывается герметизирующее кольцо *15*, назначение которого предохранять внутреннюю полость взрывателя от проникания влаги.

Трассирующее устройство состоит из трассера *3*, корпуса *1* трассера, целлулоидного *2* и картонного *4* кружков. Трассер *3* (марки № 2) представляет собой стальную гильзу с запрессованным в нее трассирующим составом.

Целлулоидный кружок *2* предохраняет трассирующий состав от механических повреждений и увлажнения.

Картонный кружок *4* обеспечивает плотную посадку трассера *3* в его корпусе.

При выстреле трассирующий состав воспламеняется от газов порохового заряда и горит на полете снаряда, обозначая его траекторию, чем облегчается пристрелка и стрельба прямой наводкой по движущимся целям.



ДЕЙСТВИЕ ВЗРЫВАТЕЛЯ

При выстреле (рис. 3) под действием силы инерции кольцо *17* оседает вниз до упора в коль-

Рис. 3. Положение деталей взрывателя при выстреле и на полете снаряда:

2 — кружок целлулоидный; *3* — трассер; *16* — жало; *17* — кольцо предохранительное; *18* — пружина ударника; *22* — ударник; *23* — кольцо свинцовое

цо *23*; при этом кольцо *17* несколько разжимается и плотно охватывает ударник *22*.

Газы порохового заряда прожигают целлулоидный кружок *2* и зажигают трассер *3*.

На полете снаряда (рис. 3) ударник *22* вместе с кольцом *17* удерживаются от сближения с жалом *16* пружиной *18* ударника.

Трассирующий состав постепенно выгорает, обозначая траекторию снаряда.

При встрече снаряда с преградой (рис. 4) под действием силы инерции, возникающей вследствие резкой потери снарядом скорости, ударник *22* вместе с кольцами *17* и *23*, сжимая пружину *18*, продвигается вперед и накалывает капсюль-воспламенитель *20* на жало *16*.

Луч огня от капсюля - воспламенителя *20* через отверстия в диске жала *16* и шайбе *14* зажигает пороховой замедлитель *б*. После прогорания замедлителя *б* газы воспламеняют капсюль - детонатор *10*, действие которого вызывает взрыв детонатора *г* и далее разрывного заряда снаряда.

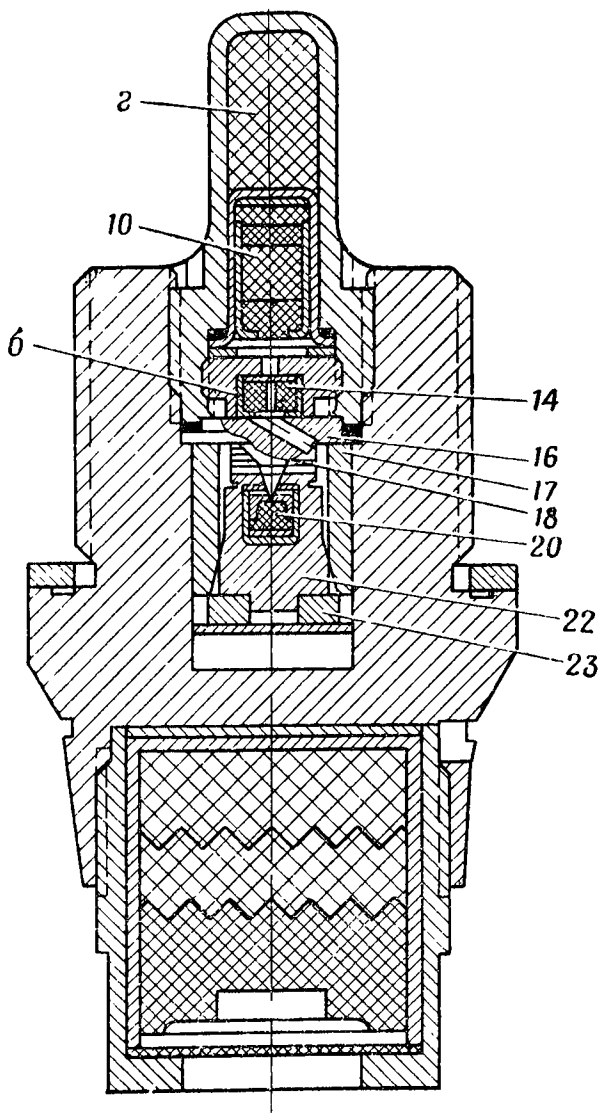


Рис. 4. Положение деталей взрывателя при встрече снаряда с бронеи:

10 — капсюль-детонатор; *14* — шайба инерционная; *16* — жало; *17* — кольцо предохранительное; *18* — пружина ударника; *20* — капсюль-воспламенитель; *22* — ударник; *23* — кольцо свинцовое; *б* — пороховой замедлитель; *г* — детонатор

Осколки снаряда и брони наносят поражение экипажу и оборудованию танка — (самоходного орудия).

КЛЕЙМЕНИЕ И УКУПОРКА ВЗРЫВАТЕЛЕЙ

На конической части фланца корпуса взрывателя имеются следующие клейма: марка взрывателя, шифр завода-изготовителя, номер партии и год изготовления.

На снаряжательные заводы взрыватели МД-10 поступают без трассирующих устройств, уложенными в металлические герметические коробки. В каждую коробку укладывается 48 взрывателей. По четыре коробки укладывается в деревянный ящик.

ОБРАЩЕНИЕ С ВЗРЫВАТЕЛЯМИ

Взрыватели МД-10 поступают в войска в окончательно снаряженных снарядах.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

— вывинчивать и разбирать взрыватели или исправлять отдельные детали;

— ронять боеприпасы и наносить удары по ним.

Исправность взрывателей разрешается проверять только осмотром снаружи, не вывинчивая их из снарядов.